

Motricidade

2016, vol. 12, n. 1, pp. 83-95

© Edições Desafio Singular

<http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.6294>

## Efeito das variáveis biológicas, socioculturais e motoras na prestação do lançamento em crianças pré-pubertárias

Effect of biological, sociocultural and motor variables on the throwing performance in prepubescent children

Carlos Marta<sup>1,2</sup>, Natalina Casanova<sup>1,2</sup>, Teresa Fonseca<sup>1,2</sup>, Carolina Vila-Chã<sup>1,5</sup>, Pedro T. Esteves<sup>1,5\*</sup>, Maria Isabel Mourão Carvalhal<sup>3,4</sup>, Mário C. Marques<sup>4,5</sup>, Daniel A. Marinho<sup>4,5</sup>

ARTIGO ORIGINAL | ORIGINAL ARTICLE

### RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar o efeito de fatores de ordem biológica, sociocultural e motora na prestação da habilidade motora fundamental lançamento, em crianças de 10 e 11 anos de idade. Tratou-se de um estudo transversal envolvendo 96 crianças, 49 rapazes e 47 raparigas (idade decimal,  $10.94 \pm 0.52$ ). Foi avaliado o produto (distância) e processo (padrão motor) do lançamento. A comparação entre grupos no que respeita à distância do lançamento foi realizada com o *t-teste* enquanto no que se refere ao padrão de lançamento envolveu os testes de *U Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*. Recorreu-se à correlação de *Pearson* para analisar as associações entre as variáveis experimentais. A análise do efeito dos fatores na prestação da habilidade de lançamento envolveu o Modelo Geral Linear. As crianças situadas no estágio maduro de todos os componentes do lançamento tiveram o melhor desempenho ( $p < 0.001$ ). Verificou-se um efeito de elevada dimensão do número de assoalhadas da habitação ( $\eta_p^2 = 0.995$ ;  $p = 0.043$ ), tempo despendido com jogos eletrónicos ao sábado ( $\eta_p^2 = 0.995$ ;  $p = 0.044$ ), estatura ( $\eta_p^2 = 0.995$ ;  $p = 0.045$ ) e sexo do companheiro de brincadeira ( $\eta_p^2 = 0.996$ ;  $p = 0.040$ ) na prestação do lançamento. Conclui-se que em idades pré-pubertárias, para além das variáveis de natureza biológica, as variáveis socioculturais parecem desempenhar um papel fundamental na prestação da habilidade manipulativa lançamento.

*Palavras-chave:* lançar, pré-puberdade, produto, processo

### ABSTRACT

The aim of this study was to analyse the effect of the biological, sociocultural and motor variables in the performance of the fundamental motor skill throwing in children aged between 10-11 years old. This was a cross sectional study involving 96 children, 49 boys and 47 girls ( $10.94 \pm 0.52$  years). It was evaluated the product (distance) and process (motor pattern) of throwing. To analyse the differences between groups in the throwing distance an analysis of variance (ANOVA) and a t-test were used. To analyse the differences between groups in terms of the distance of throw we used t-test while U de Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests were used to depict differences in the patterns of throw. The Pearson correlation was used to analyse the associations between experimental variables. The evaluation of the effects of the factors on the performance of throw was performed using the General Linear Model. The children situated at the mature stage of all the throwing components had the best performance ( $p < 0.001$ ). There was a high-sized effect of the number of rooms of the house ( $\eta_p^2 = 0.995$ ;  $p = 0.043$ ), time spent playing electronic games on Saturday ( $\eta_p^2 = 0.995$ ;  $p = 0.044$ ), height ( $\eta_p^2 = 0.995$ ;  $p = 0.045$ ), and sex of the friend whom the child plays with ( $\eta_p^2 = 0.996$ ;  $p = 0.040$ ) on the throwing performance. We can conclude that beside a biological influence, the performance of the manipulative skill throwing in pre-pubertal ages appears to be relevantly influenced by socio-cultural variables.

*Keywords:* throw, pre-puberty, product, process

Artigo recebido a 08.12.2014; Aceite a 12.06.2015

<sup>1</sup> Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto, Instituto Politécnico da Guarda, IPG, Guarda, Portugal

<sup>2</sup> Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior, UDI, Portugal

<sup>3</sup> Departamento de Ciências do Desporto Exercício e Saúde da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD, Vila Real, Portugal

<sup>4</sup> Universidade da Beira Interior, Departamento de Ciências do Desporto, UBI, Covilhã, Portugal

<sup>5</sup> Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano, CIDESD, Portugal

\* Autor correspondente: .Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto, Instituto Politécnico da Guarda. Av. Dr. Francisco Sá Carneiro, nº50, 6300-559, Guarda, Portugal E-mail: [ptesteves@gmail.com](mailto:ptesteves@gmail.com)